

# 複雜股權結構與企業避稅之關聯—— 以我國上市櫃公司為例

鄭竹君、劉祈麟\*

## 要 目

壹、緒論	肆、實證結果
貳、文獻回顧	伍、穩健性分析
參、假說發展與研究設計	陸、結論

## 提 要

現今公司型態與交易態樣趨向複雜，避稅機會與日俱增，本文以我國 2014 年至 2017 年之上市櫃公司為研究對象，探討公司在複雜股權結構情況下，是否更易於進行避稅，而使公司有效稅率越低。實證結果顯示，不論以短期 1 年期或長期 3 年期衡量之帳面有效稅率、現金有效稅率，當股權為金字塔結構與存在交叉持股情形時，公司更有可能進行避稅；但轉投資公司家數越多與轉投資金額占資產比率越高，則越不會進行避稅。

## 壹、緒論

現今公司型態與交易態樣日趨複雜，避稅機會與日俱增，本文欲探討公司在複雜股權結構情況下，是否更易進行避稅，進而使公司有效稅率越低。

常見複雜股權結構如金字塔結構或交叉持股等，控制股東可增強自身支配能力，形成控制權與現金流量權不對稱情況 (La Porta, Lopez-de-Silanes, and Shleifer, 1999)。Claessens, Djankov and Lang (2000)研究顯示，東亞國家許多上市公司存有控制權與現金流量分配權偏離程度大之現象，使控制股東可藉由控制權剝奪小股東利益。而 McGuire, Wang and Wilson (2014)研究發現，所有權與經

---

\*本文作者分別為逢甲大學會計學系副教授及逢甲大學會計學系碩士。

營權分離程度越高，經理人越可能從避稅中獲利。許多研究亦指出在大型企業中，控制股東透過參與公司經營之決策權，擁有以規避稅負沒收少數股東財富之能力(Morck, Shleifer and Vishny, 1988; Fan and Wong, 2002; Desai and Dharmapala, 2006)。

此外，Mills, Erickson and Maydew (1998)發現擁有子公司數量較多之企業集團有較多避稅機會；吳孟潔(2005)研究指出轉投資公司家數與外資持股呈顯著負相關，係因資訊透明度不足，使外資無法輕易投資。而薛敏正、林于璿、邱彥毅(2017)研究發現，提高資訊透明度可嚇阻企業進行避稅活動。研究顯示，轉投資家數過多或金額過大，可能削弱公司治理機制、降低企業資訊透明度，並使經理人更能透過避稅交易之安排謀取私利。Desai and Dharmapala (2006)指出避稅活動具有複雜性與意圖掩飾交易之特質，將有助於企業內部人獲取私人利益，達到尋租效果。因此轉投資結構亦可能進一步強化企業避稅誘因。

金字塔結構及交叉持股之股權結構，將過去管理者與股權持有者間之傳統代理問題轉移至控股股東與小股東間之利益衝突，Villalonga and Amit (2006)亦將其稱為型 II 代理問題(Agency Problem II)。許文馨與劉心才(2018)研究指出，公司金字塔結構投資層級越多，代理問題越大，越容易經由投資層級避稅，且在關係企業設立於避稅天堂時更明顯。本文希望進一步檢驗除金字塔結構，交叉持股股權結構、擁有轉投資公司之企業亦具有投資層級複雜特徵，控制股東為極大化自我利益，亦可能透過前述股權結構複雜化方式規避稅負，以釐清控制股東代理與企業避稅問題。

## 貳、文獻回顧

### 一、複雜持股

#### (一)金字塔結構

La Porta et al. (1999)定義金字塔結構係指最終控制持有者(母公司)位於持有鏈結構頂端，並與最底端被持有公司間至少有一上市公司。控股股東透過金字塔結構，實際參與管理，獲得超過其現金流量權之控制權，達到以較少股份控制上市公司之目的。Bebchuk, Kraakman and Triantis (2000)認為金字塔結構將被

控制股東用於不公平交易。控制權與現金流量權偏離時，偏離程度越大，控制股東越有可能因自我利益，產生侵占小股東權益之動機(Claessens and Fang, 2002)。金字塔結構將代理問題從管理者與股權持有者間之傳統代理問題，轉移至控股股東與小股東間之利益衝突(Shleifer and Vishny, 1997; La Porta et al., 1999)，而 Villalonga and Amit (2006)將此情況稱為型 II 代理問題，即指大股東可能運用其控制力，透過少數股東獲取私有利益所產生之衝突。

## (二)交叉持股

交叉持股(Cross-ownership)指基於特定目的考量，2 家以上公司間互相持有對方發行之股份，而達成某種經營策略之聯盟企業體(林宜男，2003)。Claessens et al. (2000)指出，交叉持股為大股東以較少持股控制公司之手段，使股東之股權與現金流量權產生偏離，形成控制股東與一般股東間之代理問題。林宜男(2003)指出，交叉持股可能造成公司資本空虛不實，使公司財務報表真實性受到懷疑，且公司經營者將所持有他公司表決權委託他公司經營者代行之，換取他公司相同條件，也因此可能削弱其他股東參與公司經營之決策權。La Porta et al. (1999)、Claessens et al. (1999)與 Lemmon and Lins (2003)皆認為，當上市公司股權集中於大股東時，控制股東與管理者可能利用交叉持股或參與管理等方式，增強其控制力，進而增加控制權與現金流量權偏離程度。與存在金字塔結構之公司類似，擁有交叉持股之公司將產生型 II 代理問題，引發大小股東間之衝突，複雜之企業結構可能更有利於控制股東進行資源移轉，侵害小股東權益。

## (三)轉投資

公司以轉投資方式，擴大經營範圍並提升企業獲利，使業務發展穩定、分散經營風險。形成關係企業之型態有助於企業更快跨足其他產業、企業成長速度提升，卻也可能產生更多風險。1997 年國內爆發財務危機之公司企業，便是因為轉投資過快、過度多角化，導致整個集團受到連累(涂慶昇，2015)。

由於交叉持股公司可透過持有股份之表決權，配合經營者操縱股東會，降低公司治理功能(洪秀芬、陳貴端，2004)，顯示交叉持股、金字塔結構等複雜持股公司雖可享受企業聯盟之優點，但可能存在影響證券市場與企業經營之弊端，因此我國公司法第 13 條對公開發行公司之企業轉投資訂有限制。此外，Mills,

Erickson and Maydew (1998)發現擁有更多子公司之集團從事避稅活動機會大增；吳孟潔(2005)研究指出轉投資公司家數與外資持股呈現顯著負相關，係因資訊透明度不足，使外資無法輕易投資。而薛敏正、林于璿、邱彥毅(2017)研究發現，提高資訊透明度可嚇阻企業進行避稅活動。由以上立法意旨及研究顯示，轉投資家數過多或金額過大，可能削弱公司治理機制、降低企業資訊透明度，並使經理人更能經由避稅交易之安排謀取私利。

## 二、租稅規避

Dyreng, Hanlon and Maydew (2008)指出公司進行租稅規避首要目的為降低稅負，其次目的才為達其他非租稅效果。廣泛定義為任何減少外顯稅負之行為。Allingham and Sandmo (1972)表示就傳統觀點，租稅規避可減少公司資源從股東轉移至政府，因此可提升股東價值，股東如與管理者利益一致，公司將可於無代理問題之情形下規劃稅務決策。

然而企業進行租稅規避將承擔一定程度之風險，所衍生成本包括直接成本：公司資源、時間人力、進行租稅規劃支付稅務專家之花費等(Park et al., 2016)，及潛在成本：國稅局罰款、相關行政訴訟、代理成本、機會成本、公司聲譽減損、公司股價折損等(Desai and Dharmapala, 2006; Hanlon and Slemrod, 2009; Chen, Chen, Cheng and Shevlin, 2010)。而潛在成本中，林嬌能、許彩蓮(2011)認為較重要者為牽涉避稅之違規罰款，及企業從事租稅規避活動，將提高被國稅局稽查之機率。

## 三、複雜持股、代理問題與企業避稅

前述相關文獻指出，上市公司股權集中於大股東時，控制股東與管理者可能利用複雜股權結構增加其控制力，使控制權與現金流量權產生偏離。當控制權與現金流量權偏離程度越大，控制股東越可能因自我利益，產生侵害小股東權益之動機。廖益興、楊清溪(2007)也表示金字塔結構與交叉持股將使最終控制股東與少數股東間之代理問題更加嚴重。

而 Desai and Dharmapala (2006)指出避稅活動之複雜性與意圖掩飾交易之特質，將有助企業內部人獲取私人利益，達到尋租效果。在產業多角化之相關文

獻亦指出，多角化之企業組織結構較為複雜，高階管理者便於將代理成本等資訊隱匿於各部門間(Berger and Hann, 2007)；同理，當持股結構較複雜，亦可能增加管理者透過避稅行為隱匿私利之代理問題。Mills, Erickson and Maydew (1998)也發現擁有較多子公司之企業集團有更多機會從事避稅活動。Crocker and Slemrod (2005)進一步指出，因存在代理問題，管理者具自利動機，造成企業避稅不一定提升其價值。Schadewald (2005)也發現管理階層會安排複雜避稅行為，致企業會計訊息更趨複雜，並可掩飾其從中獲取私利。

總結上述文獻，複雜之企業股權結構可能降低企業資訊透明度，更有利控制股東進行資源移轉，透過避稅行為侵害小股東權益。

## 參、假說發展與研究設計

### 一、假說發展

總結上述文獻，當公司擁有較複雜之股權結構(如金字塔結構、公司間交叉持股、轉投資程度較高等)，使控制權與現金流量權分離，並降低企業資訊透明度，更易使控制股東與管理者等內部關係人，進行租稅規避此種較複雜且具混淆性質之活動，因此本文推論以下假說：

H1：其他條件不變下，存在金字塔結構之公司更有可能避稅。

H2：其他條件不變下，存在交叉持股之公司更有可能避稅。

H3：其他條件不變下，轉投資程度較高之公司更有可能避稅。

### 二、研究設計

本文樣本為我國 2014 年至 2017 年期間之各上市櫃公司，以台灣經濟新報(Taiwan Economic Journal, 下稱 TEJ)資料庫之財務資料及公司治理資料為主進行蒐集與分析，並排除特殊性質之金融、保險及證券業(表 1)。

帳面有效稅率(GAAP\_ETR)樣本總數為 6,943 筆，減除金融保險等特殊行業、帳面有效稅率大於 1 或小於 0、資料不全或有遺漏者後，計獲得 4,931 筆樣本資料進行分析。

表 1 樣本觀察值分析表

2014 年至 2017 年上市櫃公司家數	6,943
減：金融、保險、證券業之上市櫃公司	238
減：帳面有效稅率值大於 1 或小於 0	903
減：資料不全者	871
有效樣本	4,931

依據薛健宏(2008)之研究，將樣本之產業分為 6 大類，分別為傳統民生類、塑化類、機電類、電子類、營建類及服務類，在樣本占比分別為 5.52%、5.33%、8.29%、51.19%、8.40%及 21.27%。

為檢測假說 H1~H3，建立以下迴歸式：

$$\begin{aligned}
 AVOID_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 COMPLEX_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 MB_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} \\
 & + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 NOL_{i,t} + \beta_7 \Delta NOL_{i,t} + \beta_8 CASH_{i,t} + \\
 & \beta_9 INTAN_{i,t} + \beta_{10} RD_{i,t} + \beta_{11} PPE_{i,t} + \beta_{12} IBOARD_{i,t} + \\
 & YearDummies + IndustryDummies + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}$$

變數定義如下：

#### (一)應變數(AVOID)

租稅規避較難衡量，常見避稅代理變數為有效稅率，如帳面有效稅率與現金有效稅率，代表企業平均每元所得負擔之稅負(郭振雄、何怡澄、徐書凡、彭火樹，2017)，本文採用帳面有效稅率作為企業避稅之代理變數。

此衡量指標係依據 Chen et al. (2010)經由財務與稅務報告間之永久性差異反映避稅程度。Rego (2003)證明較低有效稅率反映較高之避稅程度。本文依據 Chyz (2013)刪除有效稅率低於 0 及高於 1 之觀察值。

$$GAAP\_ETR_{i,t} = \frac{i\text{公司第}t\text{年所得稅費用}}{i\text{公司第}t\text{年稅前淨利}}$$

#### (二)解釋變數(COMPLEX)

本文將複雜股權結構型態分為：企業具金字塔結構股權、企業具交叉持股結構、企業轉投資程度較高，其中轉投資程度以轉投資家數與轉投資金額占淨值比率衡量，共 4 項解釋變數。

### 1. 金字塔股權結構(PYRAMID)

依據 TEJ 資料庫定義最終控制者是否透過企業集團持有旗下公開發行以上含上市櫃之公司，若有此情況則為 1，否則為 0。由於存在複雜股權結構，控制股東更易經由租稅規避以沒收其他股東財富(Morck et al., 1988; Fan and Wong, 2002)，此外，更便於控制股東尋租(Bebchuk et al., 2000)，因此本文預期當存在金字塔股權結構，公司避稅程度越高。

### 2. 交叉持股(CROSS)

定義為是否與企業集團旗下其他公開發行以上含上市櫃公司有交叉持股，若有此情況則為 1，否則為 0。如同金字塔結構之情形，當企業存在交叉持股之複雜股權結構，控制股東更易透過避稅交易之安排掩飾謀取私利之行為，因此本文預期當存在交叉持股之股權結構，公司避稅程度越高。

### 3. 轉投資家數(INVNUM)

定義為公司持有至少 50% 股票之轉投資公司數總和。企業轉投資公司家數越多，將降低資訊透明度，而與外資持股呈現顯著負相關(吳孟潔，2005)。同理，當企業資訊透明度越低，控制股東也越容易透過避稅活動尋租。擁有更多子公司之企業集團，從事避稅活動之機會亦更多(Mills, Erickson and Maydew, 1998)，因此本文預期轉投資家數與企業避稅呈正相關。

### 4. 轉投資金額占淨值比(INVNET)

定義為公司轉投資金額除以公司當年度淨值。我國公司法第 13 條對公開發行公司之企業轉投資訂有法規限制，究其立法意旨，係認為複雜持股公司雖可享受企業聯盟之優點，但可能存在影響證券市場與企業經營之弊端，因此對企業轉投資總額予以限制。基此，本文預期轉投資金額占淨值比越高，企業避稅可能性越大。

### (三)控制變數

#### 1.公司規模(SIZE)

係以公司資產總額取自然對數衡量。公司規模與避稅程度之關聯各學者看法不一；Dyreg et al. (2008)發現公司規模越小，稅率越高；Porcano (1986)亦發現公司規模越大，擁有越多資源從事避稅安排；Zimmerman (1983)則發現當公司規模越大，越易受政府與民眾關注，而越不易進行避稅活動，因此本文不預期公司規模對避稅活動之影響方向。

#### 2.市場對帳面價值比(MB)

以公司當年度權益之市場價值除以帳面價值，衡量企業成長機會。成長型企業傾向投資具所得稅優惠之資產，而造成費用認列之暫時性差異(Chen et al., 2010)，且 Frank et al. (2009)認為此比率代表公司成長能力，當企業成長機會越大，實踐避稅利益之能力愈強。因此預期其與避稅呈正向關係。

#### 3.財務槓桿(LEV)

以公司當年度長期負債除以期初總資產，即公司之長期負債比率。利息費用可減少課稅所得，因此舉債愈多，利息費用也愈高，代表長期負債比率越高之公司有效稅率越低(Gupta and Newberry, 1997;Graham, 2000)。

#### 4.資產報酬率(ROA)

以公司當年度稅前淨利除以期初總資產衡量之，用以控制公司獲利能力對有效稅率產生之影響。若公司當年度獲利較高，將面臨較高所得稅稅額，但 Mills, Newberry and Trautman (2002)、Minnick and Noga (2010)及 Rego (2003)主張獲利高之企業有較多機會與較大誘因尋求減輕稅負，因此本文不預期企業獲利能力對有效稅率之影響方向。

#### 5.虧損扣除(NOL)

本文參考郭振雄、何怡澄、徐書凡、彭火樹(2017)及許文馨與劉心才(2018)研究設計，以設置虛擬變數來衡量，若企業當年度繼續營業單位淨收入為負時



為 1，否則為 0。我國所得稅法第 39 條規定得將經該管稽徵機關核定之前十年內各期虧損，自當年純益額扣除後再行核課，因此預期具虧損後抵之企業，其有效稅率較低。

#### 6. 虧損扣除變動(*ΔNOL*)

即公司當年度繼續營業單位淨收入之變化除以期初總資產。若公司於虧損時，可後抵之所得稅稅額也越多，將降低企業有效稅率，企業便無須以其他方式進行避稅(Chen et al., 2010)。薛敏正、林于璿、邱彥毅(2017)研究認為，淨營運虧損扣除之變動數將影響財稅差異數，但變動數小並不代表當期虧損扣除數小，因此不預期其對企業避稅活動之影響方向。本文亦參考其研究設計加入本項變數，亦不預期對企業有效稅率之影響方向。

#### 7. 現金及約當現金(*CASH*)

即公司當年度持有之現金加約當現金除以期初總資產。Hoi, Wu and Zhang (2013)以現金控制公司之流動性。McGuire, Omer and Wang (2012)指出某些類型之避稅可能需要公司現金。因此本文以公司所持有之現金，控制現金對公司避稅帶來之影響。

#### 8. 無形資產(*INTAN*)

以期初無形資產除以期初總資產計算。公司在無形資產之認列與衡量具一定程度裁量權，其可經由移轉智慧財產權，達到租稅規避效果(McGill and Outslay, 2004)；Hanlon, Mills and Slemord (2007)也表示持有越多無形資產之公司，其財稅差異越大，越有避稅之可能，因此本文預期其與有效稅率呈負向關係。

#### 9. 研發密度(*RD*)

以公司當年度總研究與發展支出除以期初總資產衡量。由於多數研發活動享有租稅優惠，如研發費用可扣抵稅額等，Gupta and Newberry (1997)與 Hanlon (2005)皆指出研發費用越高之公司，避稅程度也越高，故預期研發密集度與有效稅率呈負相關。

#### 10.資本密集度(*PPE*)

以當年度不動產、廠房及設備除以期初總資產衡量。持有較多固定資產之企業，提列折舊費用越高，稅前淨利越低，惟資本密集度對企業避稅傾向影響，學者看法不一。Mills (1998)研究顯示，資本密集度與租稅規避間呈正向關係；然 Chen et al. (2010)發現公司如持有越多不動產、廠房及設備，即可達到降低稅負目的，因此公司不會積極避稅。本文不預期其對有效稅率影響之方向。

#### 11.獨立董事比率(*IBOARD*)

以獨立董事席次除以全體董事席次衡量。Fama (1980)及 Fama and Jensen (1983)指出，獨立董事更能以客觀、獨立角度為公司做決策，防止管理當局投機行為、保護股東權益。因此預期獨立董事比率越高，更能監督管理階層與公司，越能降低公司避稅程度。

#### 12.年度固定效果(*Year*)

控制年度別對研究之影響。

#### 13.產業虛擬變數(*Industry*)

控制產業別對研究之影響。

表 2 變數定義及預期方向

變數	變數定義	預期方向
<i>AVOID</i>	以帳面有效稅率( <i>GAAP_ETR</i> )衡量避稅。	
<i>PYRAMID</i>	有金字塔股權結構之公司為 1，否則為 0。	-
<i>CROSS</i>	有交叉持股情況為 1，否則為 0。	-
<i>INVNUM</i>	公司所持有至少 50% 股票之轉投資公司數總和。	-
<i>INVNET</i>	公司轉投資之金額除以公司當年度淨值。	-
<i>SIZE</i>	資產總額取自然對數。	不預期
<i>MB</i>	權益市場價值除以權益帳面價值。	-
<i>LEV</i>	長期負債除以期初總資產。	-
<i>ROA</i>	稅前淨利除以期初總資產。	不預期
<i>NOL</i>	繼續營業單位淨收入為負時為 1，否則為 0。	-
<i>ΔNOL</i>	繼續營業單位淨收入之變化除以期初總資產。	不預期
<i>CASH</i>	現金加約當現金除以期初總資產。	不預期
<i>INTAN</i>	期初無形資產除以期初總資產。	-
<i>RD</i>	研究與發展支出除以期初總資產。	-
<i>PPE</i>	不動產、廠房及設備除以期初總資產。	不預期
<i>IBOARD</i>	獨立董事席次除以全體董事席次。	+

## 肆、實證結果

### 一、敘述性統計

表 3 為各變數之敘述性統計。本文以帳面有效稅率衡量避稅行為，帳面有效稅率越低代表企業越可能避稅，其平均數為 19.61%，略高於我國營利事業所得稅法定稅率 17%。

解釋變數金字塔股權結構之平均數為 23.79%，顯示我國大約 24% 之上市櫃公司擁有金字塔股權結構；交叉持股(*CROSS*)之平均數為 21.82%，顯示我國大約 22% 之上市櫃公司具交叉持股情形；轉投資家數(*INVNUM*)之平均數為 3.65，顯示我國每間上市櫃公司持有 50% 以上股份之轉投資公司家數平均高於 3 間；轉投資金額占淨值比率(*INVNET*)之平均數為 49.92%，顯示我國每間上市櫃公司之轉投資金額占其淨值平均約 50%。其餘變數之敘述性統計詳見表 3。

表 3 敘述性統計

變數	平均數	標準差	最小值	Q1	Q2	Q3	最大值
<i>GAAP_ETR</i>	0.1961	0.1332	0.0000	0.1268	0.1818	0.2407	0.9967
<i>PYRAMID</i>	0.2379	0.4258	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000
<i>CROSS</i>	0.2182	0.4131	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000
<i>INVNUM</i>	3.6475	3.4831	0.0000	1.0000	3.0000	5.0000	34.0000
<i>INVNET</i>	0.4992	0.4157	0.0000	0.1469	0.4246	0.7745	4.5666
<i>SIZE</i>	15.4633	1.4602	9.8297	14.4720	15.2561	16.2404	21.9492
<i>MB</i>	1.7939	2.2257	0.2323	0.9136	1.3294	2.0457	75.0664
<i>LEV</i>	0.1035	0.1207	0.0000	0.0192	0.0611	0.1507	1.1151
<i>ROA</i>	0.0682	0.0989	-0.8120	0.0245	0.0600	0.1082	2.2300
<i>NOL</i>	0.1089	0.3115	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000
<i>ΔNOL</i>	0.0091	0.0740	-0.6022	-0.0146	0.0035	0.0247	2.0917
<i>CASH</i>	0.2133	0.1951	0.0003	0.0932	0.1738	0.2855	5.8082
<i>INTAN</i>	0.0148	0.0470	0.0000	0.0002	0.0019	0.0077	0.9238
<i>RD</i>	0.0294	0.0477	0.0000	0.0009	0.0135	0.0354	0.6591
<i>PPE</i>	0.2668	0.1928	0.0000	0.1231	0.2384	0.3809	2.5529
<i>IBOARD</i>	0.2862	0.1470	0.0000	0.2308	0.2857	0.4000	0.8000

## 二、相關係數分析

表 4 為 Pearson 相關係數分析，金字塔股權結構與交叉持股(*CROSS*)和有效稅率呈顯著負相關，與預期方向一致，初步支持假說 H1、H2，顯示擁有金字塔結構或具有交叉持股情況之公司，越有可能進行避稅；而轉投資家數(*INVNUM*)與轉投資金額占淨值比(*INVNET*)皆和有效稅率呈顯著正相關，與預期方向不一致。其餘變數之相關係數分析詳見表 4。

表 4 Pearson 相關係數

	GAAP _ETR	PYRA MID	CROSS	INV NUM	INV NET	SIZE	MB	LEV	ROA	NOL	ΔNOL	CASH	INTAN	RD	PPE	IBOAR D
<i>GAAP_ETR</i>	1.000															
<i>PYRAMID</i>	-0.040***	1.000														
<i>CROSS</i>	-0.026**	0.398***	1.000													
<i>INVNUM</i>	0.111***	0.066***	0.219***	1.000												
<i>INVNET</i>	0.158***	0.066***	0.192***	0.343***	1.000											
<i>SIZE</i>	0.111***	0.249***	0.316***	0.549***	0.353***	1.000										
<i>MB</i>	-0.103***	-0.026**	-0.102***	-0.054***	-0.132***	-0.136***	1.000									
<i>LEV</i>	0.037***	0.052***	0.107***	0.143***	0.260***	0.285***	-0.045***	1.000								
<i>ROA</i>	0.069***	-0.031**	-0.056***	-0.004	-0.099***	0.087***	0.141***	-0.081***	1.000							
<i>NOL</i>	-0.320***	-0.026**	-0.052***	-0.107***	-0.025**	-0.223***	0.044***	0.017	-0.544***	1.000						
<i>ΔNOL</i>	-0.097***	-0.004	-0.016	-0.027**	-0.005	-0.067***	0.209***	-0.001	0.433***	-0.123***	1.000					
<i>CASH</i>	-0.005	-0.047***	-0.160***	-0.087***	-0.165***	-0.203***	0.198***	-0.173***	0.255***	-0.035***	0.210***	1.000				
<i>INTAN</i>	-0.016	0.067***	-0.039***	0.065***	0.031**	0.071***	0.098***	0.060***	-0.046***	0.049***	0.008	0.023**	1.000			
<i>RD</i>	-0.069***	0.021*	-0.108***	-0.002	-0.170***	-0.175***	0.231***	-0.190***	0.015	0.082***	0.045***	0.335***	0.135***	1.000		
<i>PPE</i>	0.027**	-0.014	-0.003	-0.008	-0.074***	0.082***	-0.003	0.422***	0.083***	0.001	0.076***	-0.160***	-0.065***	-0.160***	1.000	
<i>IBOARD</i>	0.056***	-0.045***	-0.185***	-0.049***	-0.125***	-0.086***	0.088***	-0.067***	0.074***	-0.005	-0.017	0.176***	0.061***	0.158***	-0.015	1.000

### 三、迴歸結果分析

表 5 為驗證複雜持股與有效稅率間關係之迴歸結果，分別為各項複雜持股對帳面有效稅率(*GAAP\_ETR*)影響之結果，其中金字塔股權結構與交叉持股(*CROSS*)和帳面有效稅率呈顯著負相關，且均達 1%顯著水準，可以看出當企業擁有金字塔股權結構與交叉持股情況，其有效稅率越低，代表企業越可能進行避稅，支持假說 H1、H2。顯示管理者透過金字塔股權結構或交叉持股方式，增加對公司之控制權，將加深與股東間之代理問題，更有可能透過企業避稅之方式牟取私利。

而轉投資家數(*INVNUM*)與轉投資金額占淨值比(*INVNET*)和帳面有效稅率呈顯著正相關，且均達 1%顯著水準，可看出當企業轉投資家數越多、轉投資金額占淨值比越高，其有效稅率越高，表示越不會進行避稅，不支持假說 H3。對此結果可能由企業多角化理論進行解釋。當企業轉投資家數越多、金額占淨值比越大，代表公司可能有多角化策略，但公司多角化對公司避稅行為影響則未有定論：產業多角化之企業可能由於管理者不易對所有部門進行同方向之損益操縱，因此各部門盈餘與應計數將相互抵銷，此應計數抵銷之效果將使企業盈餘管理下降，爰推論企業避稅程度亦較低(Jiraporn, Kim and Mathu, 2008；姜家訓與葉鴻銘，2008；范宏書、林彥廷、陳慶隆，2018)，但多角化企業也可能因資訊不對稱而有更多避稅機會(Jiraporn, Kim and Mathu, 2008)；而跨國多角化企業有較多積極租稅規劃誘因，因此企業避稅機會較高(陳明進與蔡麗雯，2006；范宏書、林彥廷、陳慶隆，2018)。故當轉投資家數與金額占淨值比若代表企業多角化程度，則可能對企業避稅有不同影響效果，須進一步檢驗轉投資內容，才能確定其對企業避稅傾向之影響。此外，黃金龍(2012)則指出企業進行多角化經營有利於降低企業風險，且發現危機公司其轉投資占淨值比相較一般公司更高，推論係因財務危機公司財務結構逐漸弱化導致轉投資占淨值比上升。1997年我國爆發財務危機之公司企業，即因轉投資過快、過度多角化，導致企業集團受到連累(涂慶昇，2015)。因此轉投資占淨值比可能在正常公司與危機公司代表不同意義，其對企業有效稅率之影響亦須進一步分析。

控制變數方面，在考量金字塔股權結構與交叉持股時，公司規模(*SIZE*)對有

效稅率呈顯著正相關，顯示公司規模越大會造成其有效稅率越高，越不易避稅，而在考量轉投資時，對有效稅率呈負相關，但不顯著；市場對帳面價值比(*MB*)方向與預期相同，呈顯著負相關，表示具成長機會之公司有效稅率越低；負債比率(*LEV*)對有效稅率影響不顯著；資產報酬率(*ROA*)對帳面有效稅率呈顯著負相關，顯示公司獲利能力越強，可能越有避稅動機，因此將有較低之有效稅率；虧損扣除(*NOL*)及虧損扣除變動( $\Delta NOL$ )均對有效稅率呈顯著負相關；現金與約當現金(*CASH*)與預期方向相同，對有效稅率呈顯著正相關，顯示當公司擁有越多現金及約當現金，越不會進行避稅；無形資產(*INTAN*)對有效稅率影響不顯著；研發密度(*RD*)與預期方向相同，對有效稅率呈顯著負相關，表示當公司研發支出越高，企業有效稅率越低；資本密集度(*PPE*)對有效稅率呈顯著正相關，顯示公司在不動產廠房及設備越多，企業有效稅率越高；獨立董事比率(*IBOARD*)方向與預期相同，呈顯著正相關，顯示獨立董事席次占全體董事席次比率越高之公司，企業有效稅率越高，避稅可能性越低。

## 伍、穩健性分析

為進一步檢驗本文研究結果，另以現金有效稅率及 3 年期現金有效稅率作為應變數，測試複雜持股對其影響是否與主要測試相同，發現除以 3 年期現金有效稅率作為應變數，控制變數中之虧損扣抵(*NOL*)與公司 3 年期有效稅率呈顯著正相關，與主要測試不同外，其餘變數均獲相似結果。

## 陸、結論

本文以帳面有效稅率作為衡量企業避稅與否之依據，並以 4 種方式衡量公司持股較為複雜之情況：金字塔股權結構、交叉持股、轉投資家數、轉投資占淨值比，以探討複雜股權結構與企業避稅之關聯。

實證結果發現，不論僅以 1 年期衡量之帳面有效稅率及現金有效稅率，或以衡量長期之 3 年期有效稅率，當公司為金字塔股權結構或有交叉持股情形時，更有可能進行避稅，表示控制股東可能利用金字塔及交叉持股等複雜股權結構進行避稅，或藉此掩飾管理者謀取私利，加深代理問題。而持有轉投資公司家數越多或轉投資金額占資產比率越高時，企業有效稅率越高，表示公司可能在

多角化經營下，由於應計數相互抵銷結果，較難以進行租稅規避。

綜上所述，當企業股權結構越複雜，尤其是存在金字塔股權結構或交叉持股情形時，企業有效稅率越低，越可能出現企業避稅現象，研究發現有助於政府檢視企業相關租稅風險，及小股東注意其與控制股東間利益衝突之代理問題。

表 5 迴歸結果分析

變數	係數 (t 值)	係數 (t 值)	係數 (t 值)	係數 (t 值)
<i>PYRAMID</i>	-0.0193 (-4.4964)***			
<i>CROSS</i>		-0.0184 (-3.9954)***		
<i>INVNUM</i>			0.0028 (4.5122)***	
<i>INVNET</i>				0.0515 (10.6279)***
<i>SIZE</i>	0.0044 (3.1509)***	0.0044 (3.1405)***	-0.0010 (-0.6182)	-0.0014 (-0.9905)
<i>MB</i>	-0.0034 (-3.9591)***	-0.0035 (-4.0778)***	-0.0033 (-3.9417)***	-0.0028 (-3.3525)**
<i>LEV</i>	0.0298 (1.7147)	0.0312 (1.7960)	0.0290 (1.6687)	-0.0169 (-0.9491)**
<i>ROA</i>	-0.1596 (-6.4391)***	-0.1604 (-6.4630)***	-0.1446 (-5.8253)***	-0.1303 (-5.2943)***
<i>NOL</i>	-0.1625 (-23.2169)***	-0.1629 (-23.2589)***	-0.1613 (-23.0396)***	-0.1619 (-23.3471)***
<i>ΔNOL</i>	-0.1556 (-5.6858)***	-0.1544 (-5.6329)***	-0.1674 (-6.1119)***	-0.1921 (-7.0500)***
<i>CASH</i>	0.0300 (2.8658)***	0.0282 (2.6916)***	0.0309 (2.9494)***	0.0386 (3.7096)***
<i>INTAN</i>	0.0016 (0.0409)	-0.0132 (-0.3373)	-0.0036 (-0.0929)	-0.0007 (-0.0179)
<i>RD</i>	-0.1263 (-2.9657)*	-0.1341 (-3.1498)*	-0.1535 (-3.5943)**	-0.0857 (-2.0212)
<i>PPE</i>	0.0192 (1.8040)***	0.0178 (1.6714)***	0.0232 (2.1791)***	0.0469 (4.3355)***
<i>IBOARD</i>	0.0486 (3.6992)***	0.0439 (3.3115)***	0.0518 (3.9414)***	0.0623 (4.7705)***
截距項	0.1403 (6.2667)***	0.1423 (6.3497)***	0.2052 (8.4059)***	0.1866 (8.4782)***
Year Dummies	yes	yes	yes	yes
Industry Dummies	yes	yes	yes	yes
n	4931	4931	4931	4931
Adj-R <sup>2</sup>	0.1470	0.1462	0.1470	0.1627
F	43.4710	43.2217	43.4794	48.9064



## 參考文獻

### 一、中文部分

1. 林宜男(2003),「關係企業交叉持股之弊端研討」, *臺大法學論叢*, 32(2), 105-166。
2. 林嬌能、許彩蓮(2011),「家族企業與租稅規劃之關聯性」, *會計學報*, 4(1), 23-49。
3. 吳孟潔(2005),「集團企業公司治理機制與外資持股關聯性之研究」, *國立臺灣大學會計學系暨研究所碩士論文*。
4. 范宏書、林彥廷、陳慶隆(2018),「企業多角化對財稅差異之影響」, *當代會計*, 19(2), 213-239。
5. 涂慶昇(2015),「海外轉投資事業體之內部控制研究-以臺灣某上市公司為例」, *國立中正大學會計資訊與法律數位學習碩士在職專班學位論文*。
6. 許文馨、劉心才(2018),「公司避稅與金字塔結構」, *台大管理論叢*, 28(1), 1-42。
7. 陳明進、蔡麗雯(2006),「財稅所得差異決定因素及課稅所得推估之研究」, *管理學報*, 23(6), 739-763。
8. 黃金龍(2012),「納入公司治理之兩岸財務危機預警模型之建置」, *東吳大學會計學系碩士論文*。
9. 廖益興、楊清溪(2007),「公司治理機制與財務報表品質之關聯性研究」, *財務金融學刊*, 15(3), 67-112。
10. 姜家訓、葉鴻銘(2008),「公司多角化、分擔責任查核意見與應計數品質之關係」, *會計評論*, 46, 67-105。
11. 薛健宏(2008),「董監持股,盈餘平穩化與企業風險之關連性研究」, *會計評論*, 46, 107-130。

12. 薛敏正、林于璿、邱彥毅(2017),「避稅行為與資訊透明度之關聯性研究」, *管理學報*, 34(2), 167-187。

## 二、英文部分

1. Allingham, M. G., & Sandmo, A. (1972), Income tax evasion: A theoretical analysis, *Journal of Public Economics*, 1(3-4), 323-338.
2. Bebchuk, L. A., Kraakman, R., & Triantis, G. (2000), Stock pyramids, cross-ownership, and dual class equity: the mechanisms and agency costs of separating control from cash-flow rights. In Randall K. Morck(Ed.), *Concentrated Corporate Ownership*, 295-318, University of Chicago Press.
3. Bushman, R., Chen, Q., Engel, E., & Smith, A. (2004), Financial accounting information, organizational complexity and corporate governance systems, *Journal of Accounting and Economics*, 37(2), 167-201.
4. Chen, S., Chen, X., Cheng, Q., & Shevlin, T. (2010), Are family firms more tax aggressive than non-family firms?, *Journal of Financial Economics*, 95(1), 41-61.
5. Chyz, J. A. (2013), Personally tax aggressive executives and corporate tax sheltering, *Journal of Accounting and Economics*, 56(2-3), 311-328.
6. Claessens, S., Djankov, S., & Lang, L. H. (2000), The separation of ownership and control in East Asian corporations, *Journal of Financial Economics*, 58(1-2), 81-112.
7. Claessens, S., & Fan, J. P. (2002), Corporate governance in Asia: A survey, *International Review of Finance*, 3(2), 71-103.
8. Desai, M. A., & Dharmapala, D. (2006), Corporate tax avoidance and high-powered incentives, *Journal of Financial Economics*, 79(1), 145-179.
9. Desai, M. A., & Dharmapala, D. (2009), Corporate tax avoidance and firm value, *The Review of Economics and Statistics*, 91(3), 537-546.

10. Dyreng, S. D., Hanlon, M., & Maydew, E. L. (2008), Long-run corporate tax avoidance, *The Accounting Review*, 83(1), 61-82.
11. Fama, E. F. (1980), Agency problems and the theory of the firm, *Journal of Political Economy*, 88(2), 288-307.
12. Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983), Separation of ownership and control, *The journal of Law and Economics*, 26(2), 301-325.
13. Fan, J. P., & Wong, T. J. (2002), Corporate ownership structure and the informativeness of accounting earnings in East Asia, *Journal of Accounting and Economics*, 33(3), 401-425.
14. Graham, J. R. (2000), How big are the tax benefits of debt?, *The Journal of Finance*, 55(5), 1901-1941.
15. Gupta, S., & Newberry, K. (1997), Determinants of the variability in corporate effective tax rates: Evidence from longitudinal data, *Journal of Accounting and Public Policy*, 16(1), 1-34.
16. Hanlon, M. (2005), The persistence and pricing of earnings, accruals, and cash flows when firms have large book-tax differences, *The Accounting Review*, 80(1), 137-166.
17. Hanlon, M., & Mills, L. F., & Slemrod, J. (2007), An Empirical Examination of Corporate Tax Noncompliance. In Auerbach, Alan J., Hines, James R. and Joel Slemrod (Eds.), *Taxing Corporate Income in the 21<sup>st</sup> Century*, 171-220, Cambridge University Press.
18. Hanlon, M., & Slemrod, J. (2009), What does tax aggressiveness signal? Evidence from stock price reactions to news about tax shelter involvement, *Journal of Public Economics*, 93(1-2), 126-141.
19. Hoi, C. K., Wu, Q., & Zhang, H. (2013), Is corporate social responsibility (CSR)

- associated with tax avoidance? Evidence from irresponsible CSR activities, *The Accounting Review*, 88(6), 2025-2059.
20. Jiraporn, P., Kim, Y. S., & Mathur, I. (2008), Does corporate diversification exacerbate or mitigate earnings management?: An empirical analysis, *International Review of Financial Analysis*, 17(5), 1087-1109.
  21. La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (1999), Corporate ownership around the world, *The Journal of Finance*, 54(2), 471-517.
  22. Lemmon, M. L., & Lins, K. V. (2003), Ownership structure, corporate governance, and firm value: Evidence from the East Asian financial crisis, *The Journal of Finance*, 58(4), 1445-1468.
  23. McGill, G. A., & Outslay, E. (2004), Lost in translation: Detecting tax shelter activity in financial statements, *National Tax Journal*, 57(3), 739-756.
  24. McGuire, S. T., Omer, T. C., & Wang, D. (2012), Tax avoidance: Does tax-specific industry expertise make a difference?, *The Accounting Review*, 87(3), 975-1003.
  25. McGuire, S. T., Wang, D. and Wilson R. J. (2014), Dual class ownership and tax avoidance, *The Accounting Review*, 89(4), 1487-1516.
  26. Mills, C. W., (1998), *Blackness Visible: Essays on Philosophy and Race*, Cornell University Press.
  27. Mills, L., Erickson, M. M., & Maydew, E. L. (1998), Investments in tax planning, *The Journal of the American Taxation Association*, 20(1), 1.
  28. Mills, L. F., Newberry, K. J., & Trautman, W. B. (2002), Trends in book-tax income and balance sheet differences, *Available at SSRN 313040*.
  29. Minnick, K., & Noga, T. (2010), Do corporate governance characteristics influence tax management?, *Journal of Corporate Finance*, 16(5), 703-718.

30. Morck, R., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1988), Management ownership and market valuation: An empirical analysis, *Journal of Financial Economics*, 20, 293-315.
31. Park, J., Ko, C. Y., Jung, H., & Lee, Y. S. (2016), Managerial ability and tax avoidance: Evidence from Korea, *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 23(4), 449-477.
32. Porcano, T. (1986), Corporate tax rates: Progressive, proportional, or regressive, *Journal of the American Taxation Association*, 7(2), 17-31.
33. Rego, S. O. (2003), Tax-avoidance activities of US multinational corporations, *Contemporary Accounting Research*, 20(4), 805-833.
34. Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997), A survey of corporate governance, *The Journal of Finance*, 52(2), 737-783.
35. Villalonga, B., & Amit, R. (2006), How do family ownership, control and management affect firm value?, *Journal of Financial Economics*, 80(2), 385-417.
36. Zimmerman, J. L. (1983), Taxes and firm size, *Journal of Accounting and Economics*, 5, 119-149.